



دراسة مقارنة لممارسة النشاط الرياضي على بعض متغيرات الدم لدى طالبات غير الاختصاص

م.د. زينة هادي عباس

م.د. احلام نجم عبد الله

الملخص

يهدف البحث الى التعرف على بعض متغيرات الدم لدى الطالبات من غير اختصاص الغير ممارسات للنشاط الرياضي، وتفترض الباحثتان وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الممارسات والغير للممارسات للنشاط الرياضي في بعض متغيرات الدم، وقد استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي بأسلوب المقارنات، حددت الباحثتان المجتمع وهن طالبات كلية التربية للبنات - جامعة القادسية و تم اختيار عينة البحث البالغ عددهن 20 طالبة حيث تمثلت كل (10) طالبات من كل قسم، واهم الاستنتاجات هي وجود فروق في متغير لزوجة الدم بين الطالبات التربية البدنية وطالبات غير الاختصاص في جامعة القادسية.

الكلمات المفتاحية : النشاط الرياضي، متغيرات الدم.

A comparative study of physical activity on some blood variables among non-specialized female students

Ahlam Najm Abdullah

Zena Hadi Abbas

Summary

The research aims to identify some blood variables among students who are not specialized in sports activity, and the two researchers assume that there are statistically significant differences between practices and non-practices of sports activity in some blood variables. Girls - Al-Qadisiyah University and Al-Qadisiyah University. And as the research sample of 20 female students was selected, each (10) female students from each department, and the most important conclusions are that there are



differences in the blood viscosity variable between physical education students and non-specialized students at the University of Al-Qadisiyah.

Keywords: (sports activity, blood variables).

1-1 المقدمة وأهمية البحث:

من البديهي أن الرياضة ليست بالأمر المستحدث لأن أول من مارس الرياضة هي العصور القديمة والوسطى سابقاً وقبل ظهور الاسلام كانوا يمارسون الرياضة وذلك للحصول على قوام جميل ومتين كذلك أكد الاسلام ونبي الله سبحانه وتعالى حث على تعلم السباحة والصيد من الامور الرياضية ولما للرياضة من كسب الانسان بنية قوية وصحة البدن وكذلك الحفاظ على الصحة البدنية والعقلية والنفسية للرياضي. كذلك أثبتت العديد من الدراسات حول التكييفات التي تظهرها أعضاء جسم الانسان للجهد الخارجي الذي يقع على عاتق الجسم.

أصبحت الرياضة من ضروريات الحياة المعاصرة، وهذا ما يؤكده علماء الصحة و القائمين عليها هذا لا ينفي أهميتها سابقاً ولكنها أصبحت اليوم حاجة ماسة لكل فرد يسعى لحياة صحية مستقرة. و أنّ في ممارسة الرياضة منافع عديدة، ففي تشجيع ما نفضله من فائدة تتمثل في تكوين صداقات جديدة وعلاقات اجتماعية متعددة إذا ما تم ذلك بروح رياضية جميلة دون تعصب، فليحرص الفرد على ممارسة الرياضة لما فيها من فوائد جمة لروحه وبدنه وشخصيته.

و تعتبر اللياقة البدنية من المتطلبات الحيوية في عصرنا الحاضر لما لها من فوائد إيجابية في الصحة العامة حيث تعمل اللياقة البدنية على تخفيض نسبة الكوليسترول والدهون في الدم ، وتجعل من الشخص الممارس لها سواء أكان ذكراً أو أنثى أمراً بالغ الأهمية من حيث تحسين الصحة النفسية العامة للممارس لها ، وتعتبر ممارسة الأنشطة الرياضية المختلفة أحد المطالب الوظيفية للجسم البشري ولا يمكن تحقيق هذه المطالب إلا من خلال ممارسة الأنشطة الرياضية

و أن ممارسة النشاط الرياضي له فوائد صحية ونفسية واجتماعية عديدة فهو يساعد عادة على رفع مستوى اللياقة البدنية من أجل صحة أفضل و حياة أطول ونشاط أكثر كما يساعد على تقليل احتمالات الإصابة بأمراض القلب وداء السكري وآلام أسفل الظهر والسمنة بالإضافة الى تنمية الجوانب المعرفية المتعلقة

بالصحة والتغذية وتنمية الاتجاهات الايجابية نحو ممارسة النشاط الرياضي . لذا تكمن أهمية البحث ماهي
حول دراسة ماهية أهمية النشاط الرياضي على بعض متغيرات الدم وكفاءة الدم .

1-2 مشكلة البحث :

لممارسة الأنشطة البدنية تأثير مباشر في جميع المتغيرات الفسلجية في جسم لجسم الممارس مثل ضربات
القلب الناتج القلبي و نسبة الكولسترول والدهون في الدم والعديد من الدراسات تناولت هذا الموضوع و بأسبابها
ولكن من خلال متابعة الباحثان لكثير من البحوث وجد عدم تطرق الباحثين الى مقارنة ممارسة النشاط الرياضي
لبعض متغيرات الدم لدى طالبات غير الاختصاص . لذا ارتأت الباحثان حول التساؤل الاتي ماهي تغيرات الدم
التي تتميز في حالة لو قورنت مع الاشخاص الغير رياضيين .

1-3 اهداف البحث: يهدف البحث الى:

1- التعرف على بعض متغيرات الدم لدى الطالبات الغير اختصاص الغير ممارسات للنشاط
الرياضي.

2- التعرف على بعض متغيرات الدم لدى الطالبات الممارسات للنشاط الرياضي.

3- المقارنة بين الممارسات والغير ممارسات للنشاط الرياضي في بعض متغيرات الدم.

1-4 فروض البحث:

1- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الممارسات والغير للممارسات للنشاط الرياضي في بعض
متغيرات الدم .

1-5 مجالات البحث:

1-5-1- المجال البشري : طالبات جامعة القادسية غير الاختصاص وطالبات الممارسات للنشاط
الرياضي.

1-5-2- المجال المكاني : قاعات وملعب كلية التربية بنات - قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة،
مختبر البلاد التحليلي في الديوانية.

1-5-3- المجال الزمني: 18/3/2021 - 18/4/2021

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

3-1 منهج البحث:

استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي بأسلوب المقارنات والذي يعد الأقرب والأكثر صدقاً لحل العديد من المشكلات العلمية عملياً ونظرياً⁽¹⁾

3-2 مجتمع البحث :-

حددت الباحثتان المجتمع وهن طالبات كلية التربية بنات - جامعة القادسية وحيث تم اختيار عينة البحث البالغ عددهن 20 طالبة حيث تمثلت كل (10) طالبات من كل قسم على التوالي (تربية بدنية، الإرشاد) من طالبات المرحلة الثانية وصنفت على التوالي (مجموعة أولى المتمثلة بطالبات التربية البدنية والبالغ عددهن (10) طالبة ، و المجموعة ثانية المتمثلة بطالبات غير الاختصاص والبالغ عددهن (10)). وتم تجانس كما مبين في الجداول (1).

جدول (1) يبين القياسات والمتغيرات والأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والاختلاف

الاختبارات	وسط حسابي	انحراف معياري	خطأ معياري	الالتواء	معامل الاختلاف	الدلالة
الوزن	65.95	2.42	0.54	-0.209	3.66	تجانس
الطول	1.60	0.07	0.02	0.882	4.41	تجانس
العمر	22.00	1.30	0.29	-0.161	5.90	تجانس

مستوى الدلالة تحت نسبة خطأ (0,05).

3-3 أجهزة و أدوات البحث المستخدمة :-

3-3-1 وسائل جمع المعلومات و أجهزة ومستلزمات البحث :-

استخدمت الباحثة الأجهزة التالية:

(1) محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب، 1999م: البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار

الفكر العربي، القاهرة، ص217.

- 1- ساعة توقيت نوع DIAMOND عدد(1)
 - 2- جهاز الرستاميتير قياس الوزن والطول.
 - 3- جهاز فصل الدم (centerFuge) بسرعة 3000 دورة
 - 4- تيوبات لحفظ عينات الدم . (PlanTube)
 - 5- صندوق مبرد لحفظ الدم (COOL BOOX) لنقل عينات الدم إلى مختبر التحليل.
 - 6- فريق عمل مساعد وكادر طبي
- 4-3-4 إجراءات البحث الميدانية:
3-4-1 تحديد متغيرات الدراسة:
لقد حددت المتغيرات من قبل الباحثين لما لوحظ بأنها تسهم عن حل مشكلة البحث اذ كانت القياسات الوظيفية تشمل الآتي:

أولاً: متغيرات الدم :

- 1- لزوجة الدم
 - 2- معدل ضربات القلب
 - 3-4-2 التجربة الاستطلاعية:
- تم إجراء التجربة الاستطلاعية وذلك في يوم (الاحد) الموافق (18 / 2 / 2021) الساعة (العاشرة) صباحاً في قاعات التربية البدنية وعلوم الرياضة وذلك على (8) طالبات من مجتمع البحث وذلك لمعرفة الأتي :

1- معرفة إمكانية فريق العمل المساعد في إتمام واجباته الميدانية المتمثلة بسحب الدم ووضعه في الحافظات (تيوبات) الخاصة والمرقمة حسب تسلسل اللاعبين وكذلك نقله من مكان التجربة إلى المختبرات ليتم القياس

3-4-3 الأسس العلمية للاختبار:

3-4-3-1 صدق الاختبار:

وقد استخدمت الباحثة صدق المحتوى إذ يعتمد على آراء الخبراء والمتخصصين في تأكيد على أن الاختبار يقيس الظاهرة التي وضع من أجلها . وقد بلغت نسبة الاتفاق 100% على إمكانية تطبيق الاختبار وملائمته.

3-4-3 ثبات الاختبار:

استعملت الباحثتان طريقة الاختبار إعادة الاختبار لإيجاد معامل الثبات وقد تم إجراء الاختبار الأول يوم (الأحد) 2021/2/18 ثم أعيد تطبيقه مرة ثانية بعد مرور سبعة أيام مع مراعاة تثبيت كافة الظروف التي يتم بها الاختبار الأول . وقد تم إجراء الاختبارين على عينة البحث نفسها، وقد استعملت الباحثتان قانون معامل الارتباط البسيط بيرسون لاستخراج معامل الثبات إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0,94) .

3-4-3 - 3 موضوعية الاختبار :

إن الموضوعية أحد شروط المهمة للاختبار الجيد التي تعني " عدم تأثير الأحكام الذاتية من قبل المحرب (الباحث) أو أن تتوافر الموضوعية من دون التحيز والتدخل الذاتي من قبل المحرب أي كلما لا تؤثر الذاتية في الأحكام زادت قيمة الموضوعية ⁽²⁾ ولكون الاختبارات المستعملة في البحث (لزوجة الدم ، معدل ضربات القلب) .

3-4-3 - 6 التجربة الرئيسية :

وتم إجراء التجربة الرئيسية بتاريخ (8 / 3 / 2021) على عينة البحث البالغة (20) طالبة وذلك في قاعة الألعاب الرياضية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

3-5- الوسائل الإحصائية :

استخدمت الباحثتان الحقيبة الإحصائية SPSS لمعالجة البيانات ومن خلالها تم حساب.

1- الوسط الحسابي.

2- الانحراف المعياري.

3- معامل الالتواء.

4- معامل الاختلاف.

5- الارتباط البسيط

(2) - وجيه محبوب 1993: طرائق البحث العلمي ومناهجه ، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، ص225.

6- اختبار (t) للعينات المستقلة.

4- عرض وتحليل النتائج ومناقشة النتائج :-

وضعت نتائج الدراسة على شكل جداول ذلك لسهولة استخلاص الأدلة العلمية لأنها أداة توضيحية مناسبة للبحث ولغرض الوصول إلى أهداف البحث والتحقق من فروضه.

4-1- عرض وتحليل نتائج الفروق بين طالبات الاختصاص وغير الاختصاص في معدل ضربات القلب

جدول (2)

يبين الفروق بين طالبات الاختصاص وغير الاختصاص في معدل ضربات القلب

المجاميع	عدد العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة
طالبات تربية بدنية	10	67.80	0.79	4.044	18	0.045	معنوي
غير الاختصاص	10	65.20	1.87				

تحت مستوى دلالة (0,05)

يتبين من جدول (1) ما يأتي: وجود فروق ذات دلالة معنوية بين طالبات التربية البدنية وعلوم الرياضة وطالبات غير الاختصاص حيث بلغ الوسط الحسابي لمتغير معدل ضربات القلب (67.80) بانحراف معياري (0.79) لطالبات التربية البدنية وعلوم الرياضة و بلغ الوسط الحسابي (65.20) بانحراف معياري (1.87) لدى طالبات غير الاختصاص أما قيمة (ت) المحسوبة فبلغت (4.044) وتحت مستوى دلالة (0.045) مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح طالبات التربية البدنية وعلوم الرياضة.

4-2- عرض وتحليل نتائج الفروق بين طالبات الاختصاص وغير الاختصاص في لزوجة الدم

جدول (3)

يبين الفروق بين طالبات الاختصاص وغير الاختصاص في متغير لزوجة الدم

المجاميع	عدد العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة
طالبات تربية بدنية	10	54.70	5.36	5.340	18	0.048	معنوي
غير الاختصاص	10	43.30	4.11				

تحت مستوى دلالة (0,05)

يتبين من جدول (2) ما يأتي: وجود فروق ذات دلالة معنوية بين طالبات التربية البدنية وعلوم الرياضة وطالبات غير الاختصاص حيث بلغ الوسط الحسابي لمتغير لزوجة الدم (54.70) بانحراف معياري (5.36) لطالبات التربية البدنية وعلوم الرياضة و بلغ الوسط الحسابي (43.30) بانحراف معياري (4.11) لدى طالبات غير الاختصاص أما قيمة (ت) المحسوبة فبلغت (5.340) وتحت مستوى دلالة (0.048) مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح طالبات التربية البدنية وعلوم الرياضة.

4-3- مناقشة نتائج الفروق بين طالبات الاختصاص وغير الاختصاص في متغيرات قيد الدراسة.

يبين من الجدولين (2,3) هالك فروق بين المتغيرين ضربات القلب ولزوجة الدم بين طالبات التربية البدنية

وعلوم الرياضة وطالبات غير الاختصاص وتعزوا الباحثة ذلك الى

و إن تغيرات معدل نبض القلب للممارسات النشاط البدني هو أحد المؤشرات الحقيقية لقابلية جهاز القلب والدورة الدموية ، فالزيادة التي تحصل له أثناء الجهد وزمن عودته إلى حالته " الطبيعية بسرعة بعد انتهاء

الجهد مباشرة هي علاقة مميزة لجسم الرياضي ودلالة واضحة على تكيف جهاز القلب والدورة الدموية على الجهد البدني⁽³⁾

لذا زيادة معدل ضربات القلب خلال النشاط البدني سيؤدي ذلك إلى تغيير العديد من مؤشرات العضلة القلبية وأن البطء في معدل ضربات القلب خلال الدقيقة الأمر الذي يؤدي إلى أن تكون هنالك فترة زمنية ثانية للامتلاء البطين وبالتالي ضخ أكبر كمية دم خلال الدفعة الواحدة وهذا ما ينعكس على الدفع القلبي حيث يمكن أن يزيد بناء على أما زيادة معدل القلب أو زيادة حجم الدم المدفوع في الضربة الواحدة وفي أثناء الراحة تكون الفروق في الدفع القلبي بين المدربين والغير مدربين قليل جداً حيث يتراوح الدفع القلبي من 5-6 لترات في الدقيقة ولكن أثناء التدريب تزيد حاجة العضلات لاستهلاك الأوكسجين فيرتفع الدفع القلبي ويمكن أن يصل للحد الأقصى للدفع القلبي للرياضيين 30 لتر دم في الدقيقة وهذا يعني زيادة تصل من 5-6 أضعاف الدفع القلبي أثناء الراحة وبصفة عامة فإن الأعلى مستوى في الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين هو الأعلى مستوى في الدفع القلبي⁽⁴⁾.

5- الاستنتاجات والتوصيات :

5-1 الاستنتاجات :

استناداً الى ما توصل اليه البحث يمكن استخلاص الاستنتاجات

1- وجود فروق في متغير لزوجة الدم بين الطالبات التريبة البدنية وطالبات غير الاختصاص في جامعة القادسية .

2- وجود فروق في متغير نبضات القلب بين الطالبات التريبة البدنية وطالبات غير الاختصاص في جامعة القادسية .

5-2 التوصيات :

1- ضرورة الاهتمام بممارسة النشاط الرياضي لدى طالبات غير الاختصاص .

(3)- أحمد ناجي محمود ، 1988: القابلية الأوكسجينية عند العدائين العراقيين في ركض المسافات الطويلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، ص 19 .

(4)- أبو العلا عبد الفتاح ، 2003: فسيولوجيا التدريب والرياضة ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة، ص405.



- 2- ضرورة تفعيل درس التربية البدنية لدى كليات غير الاختصاص مما يعطي من نشاط وصحة للطلبة خاصة الطالبات .
- 3- ضرورة توفير برامج إرشادية في السعي لأداء النشاط الرياضي لدى كليات غير الاختصاص .
- 4- ممكن إجراء دراسات عديدة في هذا المجال .

المصادر

- 1- أحمد ناجي محمود ، 1988: القابلية الأوكسجينية عند العدائين العراقيين في ركض المسافات الطويلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة 1988م.
- 2- أبو العلا عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب والرياضة ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة، 2003م.
- 3- محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب، 1999م: البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999م.
- 4- وجيه محجوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه ، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، 1993م..